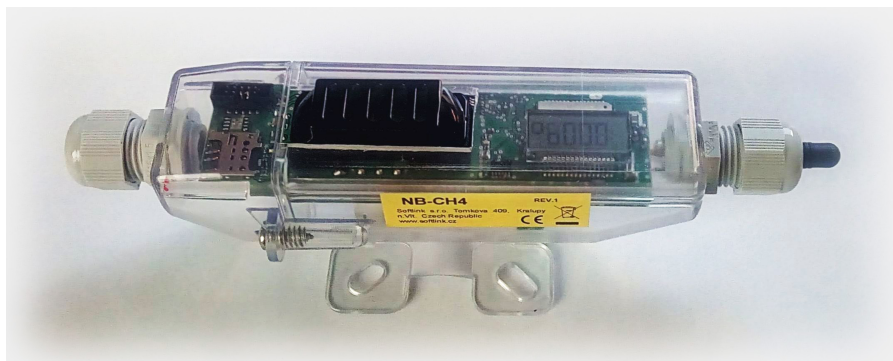


NB-CH4



POUŽITÍ

Bezdrátový senzor je určen k měření koncentrace metanu ve vzduchu a k radiovému přenosu naměřených hodnot.

POPIS JEDNOTKY

Senzor měří s intervalem 15 sekund koncentraci metanu ve vzduchu, zobrazuje aktuální hodnotu koncentrace metanu na LCD displeji, a v nastaveném intervalu odesílá informační zprávy s naměřenými hodnotami ve formě radiových zpráv služby NB-IoT mobilního operátora. Do senzoru lze nastavit prahovou hodnotu koncentrace metanu, při překročení které se senzor přepne do alarmového stavu. Alarmový stav je signalizován blikáním červené LED pod průhledným krytem senzoru a sepnutím integrovaného elektronického spínače, kterým se může spustit ovládací okruh externí alarmové signalizace v místě instalace. Okamžitě při překročení alarmového limitu odesílá senzor alarmovou zprávu, která obsahuje aktuálně změřenou hodnotu koncentrace v době překročení. Tuto zprávu je možné několikrát opakovat s intervalem jedné minuty a získat tak detailní informaci o průběhu změny koncentrace.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rádiové rozhraní

- | | |
|---------------------------|--|
| • Frekvenční pásmo: | 832 to 862 MHz (Uplink), 791 to 821 MHz (Downlink) |
| • Bezdrátová technologie: | NB-IoT NB1 |
| • Protokoly: | UDP, NEP (proprietární) |
| • Modulace: | QPSK, BPSK, OFDMA, SC-FDMA |
| • LTE Pásmo: | B1, B3, B5, B8, B20, B28 |
| • Šířka kanálu: | 180 kHz |
| • Vysílací výkon: | 200 mW |

- Citlivost přijímače: -129 dBm
- Rádiová přenosová rychlost: 0,35 - 240 Mbps
- Výstupní impedance: 50 Ω
- Anténa: externí, konektor SMA-female

Měření koncentrace CH4

- Typ senzoru: NDIR
- Rozsah měření koncentrace CH4: 0 - 5 %
- Rozlišení měření koncentrace CH4: 0,1 %
- Přesnost měření koncentrace CH4: 0,1 - 0,25 %
- Perioda kalibrace CH4 senzoru: 30 měsíců

Napájení

- Baterie: Li-SOCI2
- Kapacita baterie: 17 Ah
- Výdrž baterie: 5 let

Fyzické vlastnosti

- Délka: 145 mm
- Šířka: 45 mm
- Výška: 100 mm
- Hmotnost: 300 g

Provozní podmínky

- Provozní teploty: (-20 až +50) °C
- Skladovací teploty: (0 až +40) °C
- Relativní vlhkost: 90 % (bez kondenzace)
- Stupeň krytí: IP65

Konfigurace UART

- UART přenosová rychlost: 9,6 kbps
- Metoda přenosu: asynchronní
- UART parametry: 8 datových bitů, 1 stop bit, bez parity
- Napěťová úroveň: 3,6 V (CMOS)